



HP Vectra VL serie 8

Guide för uppgradering och underhåll

Observera

Informationen i detta dokument kan komma att bli inaktuell på grund av ändringar införda i senare versioner av produkten.

Instruktionsbokens innehåll innebär ingen garanti för säljbarhet eller lämplighet för ändamål som produkten ej från början avsetts för. Hewlett-Packard ansvarar inte för någon som helst skada som uppstår till följd av felaktigheter i instruktionsboken.

Instruktionsboken är upphovsrättsligt skyddad och får inte kopieras, reproduceras eller översättas till annat språk utan skriftligt tillstånd från Hewlett-Packard...

Matrox® är ett varumärke registrerat av Matrox Electronic Systems Ltd.

 $Adobe^{TM}$ och $Acrobat^{TM}$ är varumärken hos Adobe Systems Incorporated.

Kensington™ är ett varumärke hos Kensington Microware Ltd.

Microsoft®, MS®, MS-DOS®, Windows och Windows NT® är varumärken registrerade i USA av Microsoft Corporation.

Pentium[®] är ett varumärke registrerat i USA av Intel Corporation.

Hewlett-Packard France Corporate Desktop Computing Division 38053 Grenoble Cedex 9 Frankrike

© 1998 Hewlett-Packard Company

Guide för uppgradering och underhåll

Om den här boken

Den här handboken vänder sig till alla som behöver göra något av följande:

- Konfigurera datorn.
- Installera tillbehör i datorn.
- Söka efter fel i datorn och åtgärda dem.
- Ta reda på hur man får support och ytterligare information.

Information om hur du installerar och använder PC:n finns i den Användarhandbok som följde med vid leveransen. Du hittar även denna Användarhandbok på HPs webbplats vid:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

Viktig säkerhetsinformation

VARNING

Om du inte är säker på att du klarar av att lyfta PC:n eller bildskärmen ensam bör du be om hjälp.

Av säkerhetsskäl bör du alltid ansluta utrustningen till ett jordat eluttag. Använd alltid en strömkabel med jordad stickpropp. Använd den kabel som medföljer datorn eller en kabel som uppfyller lokala säkerhetskrav. Du kopplar bort PC:n från huvudströmmen genom att dra ur strömkabeln ur eluttaget. Därför bör eluttaget alltid sitta nära datorn och vara lätt att komma åt.

Av säkerhetsskäl får du aldrig ta av PC:ns kåpa utan att först ha dragit ur strömkabeln ur eluttaget och kopplat ur eventuella anslutningar till telenätet. Sätt alltid tillbaka kåpan innan du slår på strömmen till datorn igen.

Öppna inte strömförsörjningsenheten, eftersom du då riskerar att få en elektrisk stöt.

Denna PC från HP är en laserprodukt av klass 1. Försök inte göra några justeringar av laserenheterna.

PC:ns dokumentationspaket på webben (MIS-paket)

Från HPs webbplats kan du ladda ned dokumentation för din PC. Denna dokumentation ingår i det så kallade MIS-paketet. Detta paket innehåller teknisk dokumentation för användare och administratörer.

Dokumenten tillhandahålls i Adobe Acrobat-format (PDF).

MIS-paketet för din PC är tillgängligt utan kostnad på HPs webbplats vid:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

PC:ns MIS-paket innehåller följande:

- *Using Sound*—beskriver hur du utnyttjar ljudsystemet på bästa sätt, inklusive information om konfiguration och felsökning (också tillgänglig på hårddisken på multimediamodeller).
- Användarhandbok—beskriver detaljerat hur du installerar PC:n.
 Den innehåller även en kortfattad beskrivning av hur du installerar tillbehör och utför felsökning.
- Guide för uppgradering och underhåll —den här handboken.
- Familiarization Guide—information avseende PC-utbildningar för support- och servicepersonal.
- Service Handbook Chapters—information om uppgraderings- och reservdelar, inklusive HPs artikelnummer.
- Information om installation av nätverksdrivrutiner riktad till nätverksadministratörer.

På HPs webbplats hittar du även fullständig information om de serviceoch supportalternativ som finns tillgängliga. Gå till:

http://www.hp.com/go/vectra/.

Innehållsförteckning

1 Installera tillbehör i datorn

Tillbehör som kan installeras				
Ta av och sätt tillbaka kåpan	3			
Ta av kåpan	3			
-	4			
Lyft undan och sätt tillbaka strömförsörjningsenheten	5			
Lyft undan strömförsörjningsenheten	5			
Sätt tillbaka strömförsörjningsenheten	6			
Installera minne	7			
Installera primärminne	7			
Installera datalagringsenheter	9			
Anslut enheter	9			
Konfigurera en IDE-enhet efter installation	1			
Installera en IDE-hårddisk i det översta bakre facket	2			
Installera en IDE-hårddisk i det nedersta bakre facket	5			
Installera en CD-ROM-, band- eller Zip-enhet i ett fack på framsidan 1	8			
Installera den universella frontramen	1			
Installera tillbehörskort	3			
Tillbehörskort	3			
PCI-platsnummer som används i datorns Setup-program	4			
Installera ett kort i en standardkortplats (kortplats 1, 2, 3 eller 4) \ldots 2	5			
Installera ett kort på den extra kortplatsen (plats 5) 2	8			
Konfigurera tillbehörskort med Plug and Play	0			
Konfigurera ISA-kort som inte stöder Plug and Play	1			
Byt batteri	2			

	Installera en säkerhetskabel	34
2	Säkerhetsfunktioner	
	Ställ in lösenord Tips för användning av lösenord Ställ in ett administratörslösenord Ställ in ett användarlösenord	36 36 37 38
	Maskinvaruövervakning med HP TopTools	39
	Master Pass Key System	40
3	Felsökning	
	HPs Setup-program Startordning för enheter Startmeny för den aktuella starten Startmeny för standardstart Startmeny för hårddiskar	. 43
	HPs hjälpprogram för maskinvarudiagnostik	45
	Om datorn inte startar som den ska Om skärmen är blank och inga felmeddelanden visas. Om ett starttestmeddelande visas Radera värdena i datorns konfigurationsminne.	
	Om det inte går att stänga av datorn	51

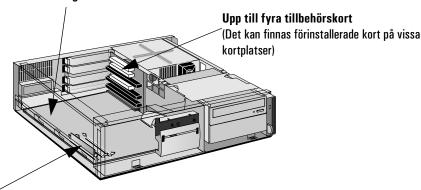
Problem med maskinvaran	51
Om bildskärmen inte fungerar	52
Andra bildskärmsproblem	.52
Om tangentbordet inte fungerar	53
Om musen inte fungerar	53
Om skrivaren inte fungerar	54
Om diskettenheten inte fungerar	54
Om hårddisken inte fungerar	55
Om det är problem med CD-ROM-enheten	55
CD-ROM-enheten fungerar inte	.56
CD-ROM-enheten verkar vara overksam	.56
Det går inte att öppna luckan till CD-ROM-enheten	.57
Om ett tillbehörskort inte fungerar	57
Om du har glömt lösenorden	58 59
Om det uppstår ett IRQ-problem när du installerar ett ljudkort	59
Problem med programvara	60
Om ett tillämpningsprogram inte fungerar	60
Om datorn visar fel datum och klockslag	60
Problem med ljudet	61
Tekniska data	63
Omkopplare på systemkortet	63
Energiförbrukning	64
Typisk strömförbrukning/tillgänglighet för ISA-kortplatser	.64
Typisk strömförbrukning/tillgänglighet för PCI-kortplatser	.64
Rullarnivå	64

Fysiska data	65
IRQ, DMA och I/O-adresser som används av datorn	66
Hewlett-Packards support- och informationstjänster	68

I det här kapitlet beskriver vi hur du installerar tillbehör, t ex extra minne, tillbehörskort och ytterligare diskenheter, i PC:n.

Tillbehör som kan installeras





Primärminnesmoduler:

(endast 100 MHz SDRAM)

32 MB SDRAM

64 MB SDRAM

128 MB SDRAM

256 MB SDRAM

Sine feel für enletze om

Detta lediga utrymme kan användas för:

- en extra hårddisk, eller
- ett PCI-tillbehörskort

Ett eller två lédiga fack för enheter som nås från framsidan

Zip-enhet

Bandenhet

CD-ROM-enhet (redan installerad på vissa modeller)

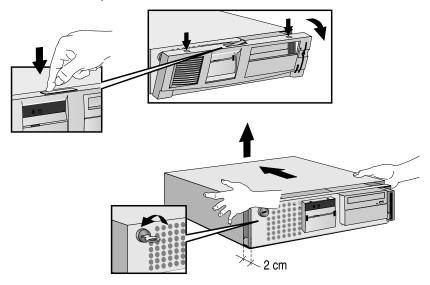
Ta av och sätt tillbaka kåpan

VARNING

Av säkerhetsskäl ska du aldrig ta av datorns kåpa utan att först ha dragit ur strömkabeln och de eventuella kablar som är anslutna till telenätet. Sätt alltid tillbaka kåpan innan du slår på strömmen till datorn igen.

Ta av kåpan

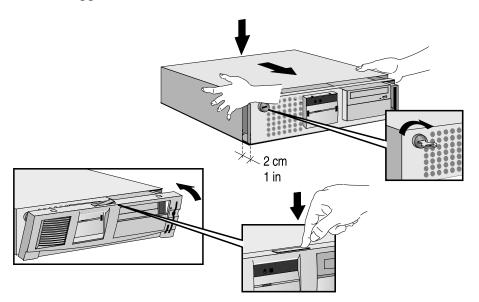
- 1 Stäng av bildskärmen och PC:n.
- 2 Dra ur strömkablarna från eluttagen och från datorn och bildskärmen. Dra ur eventuella kablar för telekommunikation.
- 3 Tryck ned spärren i mitten så att frontpanelen lossnar.
- 4 Tryck ned de båda knapparna som sitter till vänster och höger om mittenspärren, fäll panelen framåt och lyft av den.
- 5 Om det behövs låser du upp kåpans lås med den medföljande nyckeln.
- 6 Placera händerna på vardera sidan av datorn och dra kåpan framåt ca 2 cm och lyft sedan av den.



Ta av och sätt tillbaka kåpan

Sätt tillbaka kåpan när tillbehören installerats

- 1 Kontrollera att du har installerat alla tillbehör.
- 2 Se till att alla interna kablar är ordentligt anslutna och dragna på ett sätt så att de inte kommer i kläm när du sätter tillbaka kåpan.
- 3 Kontrollera att kåpans lås är olåst.
- 4 Lägg ned kåpan över datorn (kåpans främre kant ska vara i jämnhöjd med den inre främre kanten av datorns ram) och skjut kåpan framåt tills den kommer på plats.
- 5 Lås kåpan med nyckeln, om det behövs.
- 6 Sätt tillbaka frontpanelen. Börja med att sätta i de två nedre hakarna och fäll sedan upp panelen. Du hör ett klickljud när de båda knapparna fastnar.



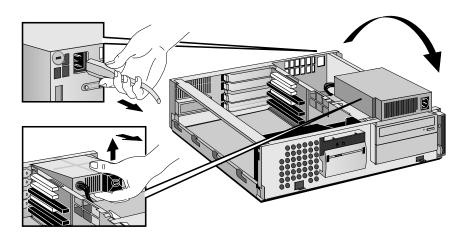
- 7 Sätt fast panelen genom att trycka på mittenspärren.
- 8 Återanslut alla kablar.

Lyft undan och sätt tillbaka strömförsörjningsenheten

Du måste lyfta undan strömförsörjningsenheten för att komma åt de bakre enhetsfacken och den extra kortplatsen. När du lyfter undan strömförsörjningsenheten blir det dessutom lättare att komma åt kablar och kontakter inuti datorn.

Lyft undan strömförsörjningsenheten

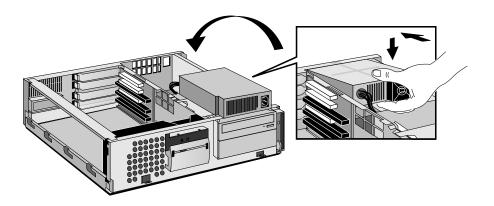
- 1 Dra ur datorns nätkabel och eventuella kablar för telekommunikation. Ta av kåpan.
- 2 Lyft upp den främre delen av strömförsörjningsenheten så att spärrarna på sidorna lossnar och dra sedan ut den horisontellt. Lyft sedan upp hela strömförsörjningsenheten och lägg den upp och ned på behållaren med de främre diskenheterna.



Lyft undan och sätt tillbaka strömförsörjningsenheten

Sätt tillbaka strömförsörjningsenheten

- 1 Innan du sätter tillbaka strömförsörjningsenheten bör du kontrollera att alla nya enheter är korrekt installerade och att alla data- och strömkablar är anslutna på ett korrekt sätt och löper fritt inuti datorn.
- 2 Lyft upp den främre delen av strömförsörjningsenheten (änden med fläkten) och skjut in enheten via den bakre änden av datorn. Kontrollera att haken på baksidan av strömförsörjningsenheten hakar fast i urtaget på chassit. Sänk sedan ned enhetens främre del så att spärrarna på vardera sidan kommer på plats.



3 Sätt alltid tillbaka kåpan innan du ansluter strömkabeln.

Installera minne

VIKTIGT

Statisk elektricitet kan skada elektroniska komponenter. Stäng AV all utrustning. Se till så att inte tillbehöret kommer i kontakt med dina kläder. Du neutraliserar statisk elektricitet genom att låta påsen med tillbehöret vila mot strömförsörjningsenheten medan du tar ut tillbehöret ur påsen. Hantera det varsamt och rör vid det så lite som möjligt.

Installera primärminne

Datorn levereras med primärminne installerat. Om du behöver mer minne för att köra vissa program kan du installera upp till totalt 768 MB (tre 256 MB-moduler).

Primärminne kan köpas i moduler om 32 MB, 64 MB, 128 MB eller 256 MB. Det finns tre minnesuttag. En modul kan installeras i varje uttag.

Uttag	Minnesmoduler som kan installeras
Ytterst (närmast kanten)	Valfri 100 MHz SDRAM-modul på 32 MB, 64 MB, 128 MB eller 256 MB Här sitter vanligtvis redan en modul på 32 MB eller 64 MB
Mitten	Valfri 100 MHz SDRAM-modul på 32 MB, 64 MB, 128 MB eller 256 MB
Innerst	Valfri 100 MHz SDRAM-modul på 32 MB, 64 MB, 128 MB eller 256 MB

OBS!

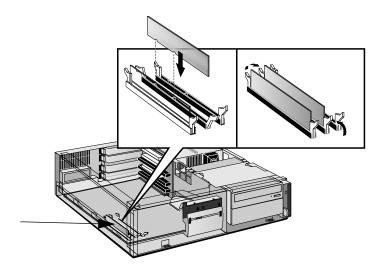
Minnet måste först installeras i det yttre uttaget, sedan i det mittersta och sist i det innersta uttaget.

Du kan blanda ECC- och icke ECC-minnesmoduler. Om en av modulerna är icke ECC, kommer de övriga modulerna emellertid att fungera som icke ECC.

Installera minne

Installera en primärminnesmodul:

- 1 Dra ur datorns nätkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Avlägsna kåpan.
- 3 Placera minnesmodulens kontakt över uttaget på systemkortet. Skjut in minnesmodulen i uttaget i 90° vinkel mot systemkortet.



Yttersta uttaget

OBS!

Om du behöver ta bort en primärminnesmodul lossar du klämman och lyfter upp modulen ur uttaget.

- 4 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan. Anslut alla kablar igen.
- 5 Gå till konfigurationsöversikten och verifiera den nya konfigurationen. (Du går till konfigurationsöversikten genom att trycka på [sc] när Vectra-logotypen visas efter det att datorn startats.)

Installera datalagringsenheter

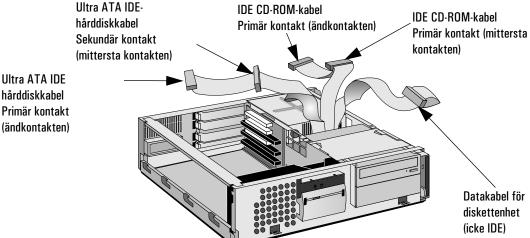
Du kan installera extra IDE-datalagringsenheter såsom en extra hårddisk, en Zip-enhet, en CD-ROM-enhet och en bandenhet. Upp till två hårddiskar kan installeras i datorn.

OBS!

Du kan installera en hårddisk eller CD-ROM-enhet som inte är av IDEstandard, men då behöver du ett särskilt tillbehörskort och speciella drivrutiner (dessa medföljer vanligen enheten). Kontakta återförsäljaren av produkten för närmare information.

Anslut enheter

Om du installerar en Zip-enhet, hårddisk, CD-ROM-enhet eller bandenhet, måste du ansluta den till ström- och datakablar. Datakablarna visas i illustrationen nedan.



hårddiskkabel

Installera datalagringsenheter

Vilka datakabelkontakter ska man använda? Det finns tre datakablar inuti datorn. Två av dessa är för IDE-enheter.

- En Enhanced Ultra ATA IDE-hårddiskkabel (IDE = Integrated Drive Electronics). Till denna kabel kan upp till två IDE-hårddiskar anslutas (en hårddisk är redan ansluten). Kabeln är märkt "HDD". För att få bästa möjliga prestanda ska du använda den här kabeln när du ansluter IDE-hårddiskar som är Ultra ATA-kompatibla.
- En andra Enhanced IDE-enhetskabel där upp till två IDE-enheter kan anslutas. Om du installerar en CD-ROM- eller Zip-enhet ska du ansluta den till den här kabeln, som är märkt "CD-ROM".
- Den tredje kabeln är icke-IDE och har en diskettenhetskontakt.

Via dessa datakablar kan upp till fyra IDE-enheter anslutas till systemkortet. (Gå till dokumentationen för enheten och kontrollera om du måste göra bygelinställningar eller följa särskilda installationsanvisningar.)

I följande tabell beskrivs vilka IDE-datakabelkontakter du ska använda när du installerar ytterligare enheter.

Exempel på kombinationer av flera IDE-enheter				
Konfiguration	Anslutningar till datakablar			
1 hårddisk	1. Starthårddisk:	Den primära kontakten på HDD-kabeln		
2 hårddiskar	1. Starthårddisk: 2. Sekundär hårddisk:	Den primära kontakten på HDD-kabeln Den sekundära kontakten på HDD-kabeln		
1 hårddisk 1 CD-ROM-enhet	1. Starthårddisk: 2. CD-ROM-enhet:	Den primära kontakten på HDD-kabeln Den primära kontakten på CD-ROM-kabeln		
2 hårddiskar 1 CD-ROM-enhet	Starthårddisk: Sekundär hårddisk: CD-ROM-enhet:	Den primära kontakten på HDD-kabeln Den sekundära kontakten på HDD-kabeln Den primära kontakten på CD-ROM-kabeln		
1 hårddisk 1 CD-ROM-enhet 1 Zip-enhet	Starthårddisk: CD-ROM-enhet: Zip-enhet:	Den primära kontakten på HDD-kabeln Den primära kontakten på CD-ROM-kabeln Den sekundära kontakten på CD-ROM-kabeln		
2 hårddiskar 1 CD-ROM-enhet 1 Zip-enhet	Starthårddisk: Sekundär hårddisk: CD-ROM-enhet: Zip-enhet:	Den primära kontakten på HDD-kabeln Den sekundära kontakten på HDD-kabeln Den primära kontakten på CD-ROM-kabeln Den sekundära kontakten på CD-ROM-kabeln		

Välj starthårddisk

För att kunna välja vilken hårddisk datorn ska startas från, måste du starta *Setup*-programmet och gå till undermenyn "Hårddiskar" i menyn Start. Det faktum att en hårddisk ansluts till den primära IDE-kontakten *innebär inte* att PC:n automatiskt startar från den hårddisken.

Bygelinställningar

Se efter i handboken för IDE-enheten om du måste ändra bygelinställningarna. Enhetens bygel bör vara inställd på "cable select" eller "CS".

Konfigurera en IDE-enhet efter installation

När du installerat en andra IDE-enhet eller en diskettenhet måste du gå till konfigurationsöversikten och verifiera att PC:n har identifierat den nya konfigurationen korrekt. Om konfigurationen är felaktig startar du *Setup*-programmet och konfigurerar enheten manuellt. Du startar *Setup*-programmet genom att trycka på F2 under datorns startrutin.

Installera datalagringsenheter

IDE-enheter upptäcks automatiskt av Setup-programmet. Om du installerat en CD-ROM-enhet kan du emellertid behöva installera en särskild drivrutin. I dokumentationen till operativsystemet finns närmare anvisningar. Du hittar de senaste drivrutinerna på HPs webbplats vid:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

Installera en IDE-hårddisk i det översta bakre facket

VIKTIGT

Hantera hårddisken varsamt. Undvik stötar och häftiga rörelser eftersom detta kan skada hårddiskens interna komponenter.

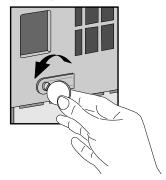
Gör alltid säkerhetskopior av dina filer innan du installerar en ny hårddisk. I dokumentationen till operativsystemet finner du anvisningar för detta.

Det översta bakre facket sitter under strömförsörjningsenheten. Det kan användas för en 3,5-tums hårddisk eller för ett PCI-tillbehörskort.

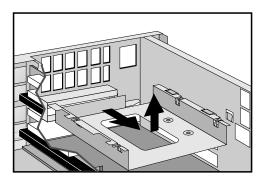
PC:n har en integrerad Enhanced IDE-styrenhet som kan hantera två Ultra ATA IDE-hårddiskar. Kontrollera i dokumentationen för hårddisken om du måste ställa om byglar eller följa några särskilda installationsanvisningar.

- 1 Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan och lyft undan strömförsörjningsenheten.

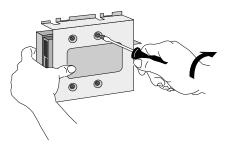
3 Skruva loss fästkonsolen längst bak i datorn (du kan använda ett mynt för att göra detta) och ta bort den.



4 Ta bort monteringssläden genom att dra den framåt ca 1,5 cm och därefter lyfta den uppåt och ut ur datorn.

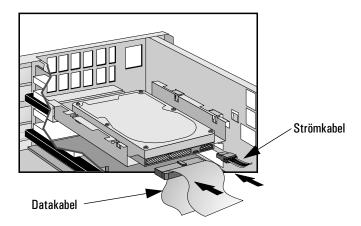


5 Passa in hårddisken mot hålen i monteringssläden och kontrollera att kontakterna sitter vid slädens öppna ände. Skruva sedan fast hårddisken i släden med de medföljande skruvarna.



Installera datalagringsenheter

- 6 Sänk försiktigt ned monteringssläden i rätt position igen och skjut in den på plats.
- 7 Skruva fast fästkonsolen på datorns baksida igen så att monteringssläden hålls fast.
- 8 Anslut ström- och datakabeln till hårddiskens baksida. Kontakterna passar bara när de är vända åt rätt håll. Om du inte är säker på vilka kontakter du ska använda kan du gå till "Anslut enheter" på sidan 9.



- 9 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan och strömförsörjningsenheten och ansluter alla kablar.
- 10 Verifiera den nya konfigurationen på konfigurationsöversikten. Du kommer till konfigurationsöversikten genom att trycka på [50] när *Vectra*-logotypen visas under startrutinen.

OBS!

Om du vill använda den nya enheten som startenhet, måste du se till att konfigurera detta i Setup-programmet. Kontrollera även att du har installerat alla nödvändiga drivrutiner från operativsystemet och HP på den den nya enheten. Du installerar om drivrutinerna från CD-ROM-skivan för programåterställning, som medföljer PC:n. Dessutom finner du de senaste versionerna av HPs drivrutiner på HPs webbplats vid:

http://www.hp.com./go/vectrasupport/.

Installera en IDE-hårddisk i det nedersta bakre facket

VIKTIGT

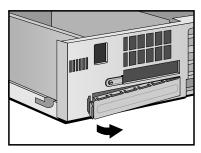
Hantera hårddisken varsamt. Undvik stötar och häftiga rörelser eftersom detta kan skada hårddiskens interna komponenter.

Gör alltid säkerhetskopior av dina filer innan du installerar en ny hårddisk. I dokumentationen till operativsystemet finner du anvisningar för detta.

PC:n har en integrerad Enhanced IDE-styrenhet som kan hantera två Ultra ATA IDE-hårddiskar. Kontrollera i dokumentationen för hårddisken om du måste ställa om byglar eller följa några särskilda installationsanvisningar.

I detta fack kan du installera en 3,5-tums eller en 5,25-tums hårddisk. Vi rekommenderar dig att använda det nedersta facket om du vill byta ut den befintliga hårddisken mot en annan disk. Om du vill installera en sekundär hårddisk kan du använda det översta facket (detta fack sitter under strömförsörjningsenheten).

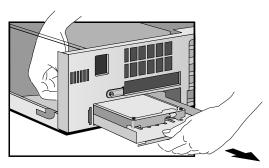
- 1 Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan och lyft undan strömförsörjningsenheten.
- 3 Lossa metallplåten på baksidan av datorn och ta bort den.



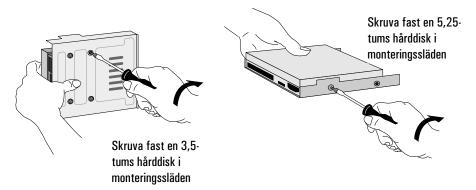
4 Om det redan sitter en diskenhet i det nedersta facket (och du vill byta ut denna) kopplar du loss ström- och datakablarna från denna enhet.

Installera datalagringsenheter

5 Ta ut monteringssläden genom att skjuta på med ena handen från insidan och dra ut den från baksidan med andra handen.

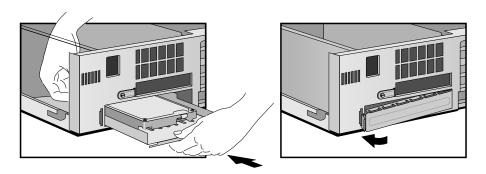


- 6 Om det sitter en diskenhet i släden (och du vill byta ut den), tar du bort denna enhet genom att skruva loss den från bakre delen av släden.
- 7 Sätt fast den nya enheten i släden med de medföljande skruvarna. Kontrollera att kontakterna på enheten är vända åt rätt håll.



8 Skjut in monteringssläden i datorn igen. Du kan behöva trycka ganska bestämt för att få den i rätt position.

9 Sätt tillbaka metallplåten på baksidan av datorn. Sätt in den släta änden först och tryck tills plåten snäpper på plats.



- 10 Anslut ström- och datakabeln till hårddiskens baksida. *Kontakterna* passar bara när de är vända åt rätt håll. Om du inte är säker på vilka kontakter du ska använda kan du gå till "Anslut enheter" på sidan 9.
- 11 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan och strömförsörjningsenheten och ansluter alla kablar.
- 12 Verifiera den nya konfigurationen på konfigurationsöversikten. Du kommer till konfigurationsöversikten genom att trycka på sar *Vectra*-logotypen visas under datorns startrutin.

OBS!

Om du vill använda den nya enheten som startenhet, måste du se till att konfigurera detta i *Setup*-programmet. Kontrollera även att du har installerat alla nödvändiga drivrutiner från operativsystemet och HP på den nya enheten. Du installerar om drivrutinerna från CD-ROM-skivan för programåterställning, som medföljer PC:n. Dessutom finner du de senaste versionerna av HPs drivrutiner på HPs webbplats vid:

http://www.hp.com./go/vectrasupport/.

Installera en CD-ROM-, band- eller Zip-enhet i ett fack på framsidan

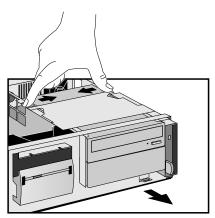
VARNING

Öppna aldrig lasermodulen. Du kan få en elektrisk stöt eller skada ögonen på laserstrålen. Enbart auktoriserad personal får utföra underhållsarbete på lasermodulen. Försök aldrig att själv justera den. På enheten sitter en etikett med information om strömförsörjningskrav och våglängd. Detta är en produkt i laserklass 1.

PC:n har en integrerad Enhanced IDE-styrenhet som hanterar upp till fyra IDE-enheter. IDE-enheter för uttagbara media som t ex CD-ROM-enheter, bandenheter och Zip-enheter måste kunna nås från datorns framsida. Du kan installera en IDE-enhet för uttagbara media i det nedre facket på datorns framsida.

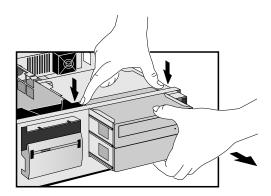
Kontrollera i dokumentationen för enheten om du måste ställa om byglar eller följa några särskilda installationsanvisningar.

- Dra ur datorns strömkabel och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Tryck de båda spärrarna (märkta med ① på etiketten på PC:n) på enhetsbehållaren inåt och dra ut behållaren ungefär till hälften.

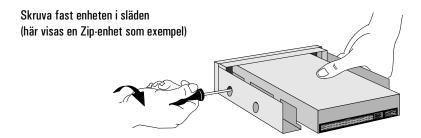


4 Koppla loss eventuella data- och strömkablar som är anslutna till enheterna i behållaren (de flesta datormodeller levereras med en CD-ROM-enhet).

5 Tryck ned de två spärrarna (märkta med 3 på etiketten på PC:n) på behållaren och använd sedan båda händerna för att dra ut behållaren helt och hållet.



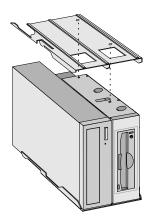
- 6 Lägg försiktigt behållaren på sidan och ta bort den översta monteringskonsolen. Om det finns ett tomt fack ska du ta bort utfyllnadsstycket i metall från detta.
- 7 Om den enhet som ska installeras har en monteringssläde sätter du fast enheten i denna. Många enheter, t ex HPs Zip-enheter, kräver en monteringssläde från HP för att kunna installeras. CD-ROM-enheter kräver ingen släde.



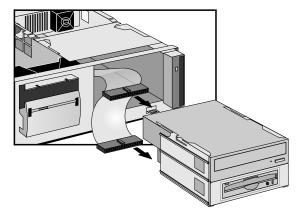
8 Sänk ned enheten i den lediga falsen på monteringskonsolen (kontrollera att enhetens ovansida är vänd åt rätt håll). Använd de två stiften på monteringskonsolen för att fästa enheten.

Installera datalagringsenheter

9 Placera den andra monteringskonsolen ovanpå enheten och passa in den så att den snäpper på plats.



10 Dra datorns datakabel genom utrymmet för de främre enheterna och anslut datakabeln till baksidan på varje enhet. *Kontakterna passar bara när de är vända åt rätt håll*. Om du inte är säker på vilka kontakter du ska använda kan du gå till "Anslut enheter" på sidan 9.



- 11 Använd båda händerna för att lyfta enhetskassetten och skjuta in den i datorn ungefär till hälften.
- 12 Lyft undan strömförsörjningsenheten och placera den upp och ned på enhetsbehållaren.

- 13 Anslut en strömkabel till baksidan av varje enhet.

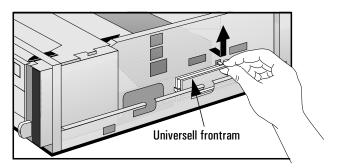
 Kontakterna passar bara när de är vända åt rätt håll.
- 14 Sätt tillbaka strömförsörjningsenheten. Skjut sedan in behållaren helt och hållet tills spärrarna fastnar.
- 15 Installera den universella frontramen om detta är nödvändigt för den enhet du installerar. Se vidare nästa avsnitt, "Installera den universella frontramen" på sidan 21.
- 16 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan och ansluter alla kablar.
- 17 Verifiera den nya konfigurationen på konfigurationsöversikten. Du kommer till konfigurationsöversikten genom att trycka på [50] när *Vectra*-logotypen visas under datorns startrutin.

Installera den universella frontramen

OBS!

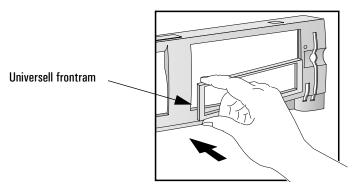
Du behöver bara installera den universella frontramen om den nya enhten inte fyller ut öppningen på frontpanelen.

1 Ta bort den universella frontramen från datorns chassi genom att lossa de båda klämmorna. (Du kan också beställa en universell frontram som passar din PC från en auktoriserad HP-återförsäljare.).



Installera datalagringsenheter

2 Ta bort utfyllnadsramen från datorns frontpanel och ersätt den med den universella ramen så att du kan nå den nyinstallerade enheten.



3 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan och ansluter alla kablar.

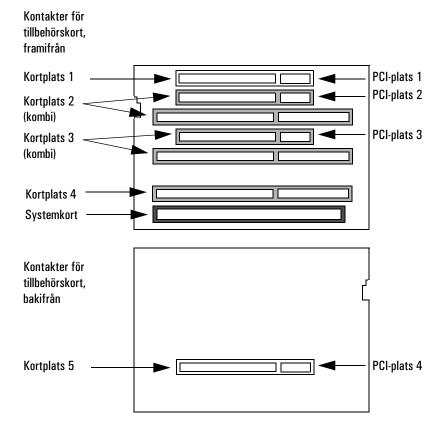
Installera tillbehörskort

VIKTIGT

Statisk elektricitet kan skada elektroniska komponenter. Stäng AV all utrustning. Se till så att inte tillbehöret kommer i kontakt med dina kläder. Du neutraliserar statisk elektricitet genom att låta påsen med tillbehöret vila mot strömförsörjningsenheten medan du tar ut tillbehöret ur påsen. Hantera det varsamt och rör vid det så lite som möjligt.

Tillbehörskort

Datorn har fyra huvudsakliga kortplatser och en extra plats för PCIkort. Dessa kortplatser är markerade "1" till "5" på baksidan av datorn.



Installera tillbehörskort

- Plats 1 (överst) kan användas för fullängds 32-bitars PCI-kort.
- Plats 2 kan användas för antingen ett fullängds 32-bitars PCI-kort. eller ett fullängds 16-bitars ISA-kort.
- Plats 3 kan användas för antingen ett fullängds 32-bitars PCI-kort. eller ett fullängds 16-bitars ISA-kort.
- Plats 4 (nederst) kan användas för ett halvlängds 16-bitars ISA-kort.
- Plats 5 (den extra kortplatsen) sitter under strömförsörjningsenheten och kan användas för ett halvlängds 32-bitars PCI-kort. Alternativt kan denna plats användas för en hårddisk.

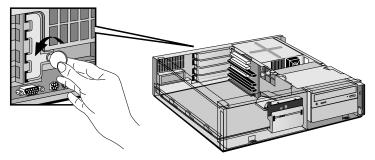
PCI-platsnummer som används i datorns Setup-program

PC:n använder logiska kortplatsnummer i *Setup*-programmet. Du behöver bara känna till dessa PCI-kortplatsnummer om du vill ändra PCI-kortplatsernas konfiguration i *Setup*-programmet. Du startar *Setup*-programmet genom att trycka på F2 under datorns startrutin.

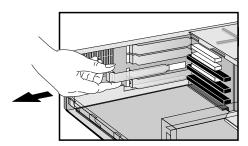
- PCI-plats 1 är den översta PCI-kortplatsen. Den motsvarar den fysiska kortplatsen "1" enligt markeringen på baksidan av PC:ns kåpa.
- PCI-plats 2 är den andra PCI-korplatsen uppifrån. Den motsvarar den fysiska kortplatsen "2" enligt markeringen på baksidan av PC:ns kåpa.
- PCI-plats 3 är den nedersta PCI-kortplatsen. Den motsvarar den fysiska kortplatsen "3" enligt markeringen på baksidan av PC:ns kåpa.
- PCI-plats 4 är den extra PCI-kortplatsen under strömförsörjningsenheten. Den motsvarar den fysiska kortplatsen "5" enligt markeringen på baksidan av PC:ns kåpa.

Installera ett kort i en standardkortplats (kortplats 1, 2, 3 eller 4)

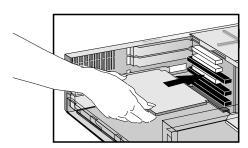
- 1 Dra ur strömkabeln och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan.
- 3 Skruva loss fästkonsolen på datorns baksida (du kan använda ett mynt för att göra detta) och ta bort den.



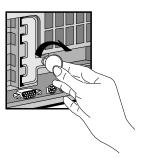
- 4 Välj ut en ledig kortplats. Vissa kort bör placeras på en särskild plats eller installeras på ett visst sätt. Se dokumentationen till kortet.
- 5 Ta bort skyddsplåten från kortplatsen och lägg undan den så att den inte kommer bort.



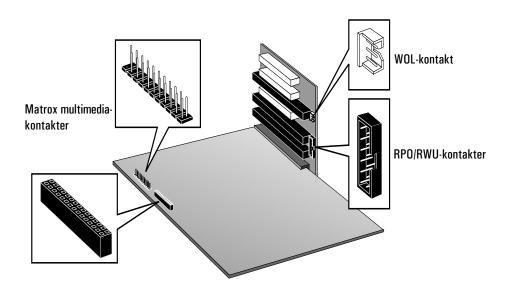
6 Fatta tag i kortets överkant och håll det vågrätt. Skjut in det i kortplatsens styrskena. Du får inte böja kortet.



- 7 Passa in kortets kontakt i kortplatsens uttag och tryck fast kortet i uttaget. Kontrollera att kontakten får ordentligt fäste i uttaget och att kortet inte kommer åt komponenter på andra kort.
- 8 Sätt fast kortet med fästkonsolen på datorns baksida. Kontrollera att alla kort och skyddsplåtar sitter rätt och hålls fast av konsolen.



- 9 Tillbehörskortet kan erfordra en särskild anslutning, exempelvis:
 - Nätverkskort ansluts till RPO/RWU-uttaget (Remote Power On/Remote Wake UP) eller WOL-uttaget (Wake on LAN).
 - Matrox® DVD Video- eller Talk Video-utökningen ansluts till multimediakontakterna.
 - Ljudkort ansluts till CD-ROM-enheten.



Ytterligare information finns i dokumentationen för tillbehörskortet. De kablar som erfordras följer vanligtvis med tillbehörskortet.

ATT OBSERVERA FÖR NÄTVERKSKORT

Om du installerar ett nätverkskort och ansluter det till RPO/RWU- eller WOL-kontakten, måste du aktivera funktionerna återgång från viloläge/Integrerat nätverk och/eller Integrerat nätverk i menyn Energihantering i PC:ns Setup- program. Detta gäller bara om nätverkskortet stöder dessa funktioner. Du startar Setup-programmet genom att trycka på (F2) under datorns startrutin.

10 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan.

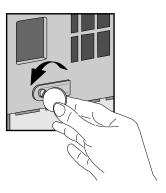
Installera ett kort på den extra kortplatsen (plats 5)

I den extra kortplatsen kan du installera ett halvlängds 32-bitars PCIkort. Kortplatsen sitter under strömförsörjningsenheten.

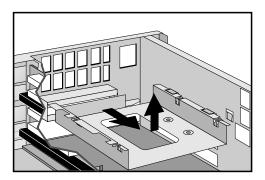
Den här platsen kan alternativt användas för installation av en extra hårddisk. Vi rekommenderar därför att du låter den här platsen vara tillgänglig för en extra hårddisk och använder de andra lediga PCI-kortplatserna först (plats 1, 2 och 3).

Om alla andra PCI-kortplatser är upptagna och du vill installera ett kort på den extra kortplatsen:

- 1 Dra ur strömkabeln och eventuella kablar för telekommunikation.
- 2 Ta av kåpan och lyft undan strömförsörjningsenheten.
- 3 Skruva loss fästkonsolen på datorns baksida (du kan använda ett mynt för att göra detta) och ta bort den.



4 Ta bort monteringssläden genom att dra den framåt ca 1,5 cm och därefter lyfta den uppåt och ut ur datorn. Förvara den så att den inte kommer bort, du kanske kommer att behöva den senare om du vill installera en hårddisk på den här platsen.



- 5 Fatta tag i kortets överkant och håll det vågrätt. Skjut in det i kortplatsens styrskena. Du får inte böja kortet.
- 6 Passa in kortets kontakt i kortplatsens uttag och tryck fast kortet i uttaget. Kontrollera att kontakten får ordentligt fäste i uttaget och att kortet inte kommer åt komponenter på andra kort.
- 7 Sätt fast kortet med fästkonsolen på datorns baksida. Kontrollera att alla tillbehörskort och skyddsplåtar sitter rätt och hålls fast av konsolen.
- 8 Tillbehörskortet kan erfordra en särskild anslutning. Se vidare sidan 26.
- 9 Installera eventuella andra tillbehör innan du sätter tillbaka kåpan. Anslut alla kablar igen.

Konfigurera tillbehörskort med Plug and Play

Plug and Play är en standard för automatisk konfigurering av PC:ns systemresurser och de tillbehörskort som är installerade. Datorn har ett konfigurerbart stöd för Plug and Play i BIOS.

Alla PCI-kort stöder Plug and Play, men inte alla ISA-kort. Se efter i dokumentationen för kortet om du är osäker.

När du startar datorn efter det att du installerat ett tillbehörskort tar Plug and Play-hanteraren i BIOS automatiskt reda på vilka systemresurser (IRQ, DMA, minnesområden och I/O-adresser) som används av PC:ns komponenter (t ex tangentbord, kommunikationsportar, nätverksadaptrar och tillbehörskort).

Windows 95

Operativsystem som stöder Plug and Play, t ex Windows 95, detekterar automatiskt nyinstallerade Plug and Play-tillbehörskort och installerar lämplig drivrutin, om denna är tillgänglig.

Windows NT 4.0

Om du har ett operativsystem som inte stöder Plug and Play, exempelvis Windows NT 4.0, bör du gå till dokumentationen för operativsystemet och läsa vad som står om installation av tillbehörskort.

I Windows NT 4.0, klickar du på **start**-knappen och sedan på **hjälp**. Du kan använda innehållsförteckningen eller indexet för att söka efter information om hur man installerar olika enheter. Windows NT 4.0 kan ge dig hjälp vid installation av enheter som exempelvis modem och ljudkort.

OBS!

När du har installerat en ny enhet i Windows NT 4.0, måste du installera om Microsoft Service Pack så att operativsystemet uppdateras för din PC.

Du gör detta genom att klicka på **start**-knappen och sedan välja **Program – Uppdatera Windows NT**.

Konfigurera ISA-kort som inte stöder Plug and Play

Om du installerar ett ISA-kort som inte är ett Plug and Play-kort måste du själv konfigurera kortet för att PC:n ska kunna utnyttja det. Anvisningar för konfigurering av kortet finns i den dokumentation som medföljde kortet.

Information om lediga IRQ-nummer och I/O-adresser i din PC finns på sidan 66. Vissa operativsystem, exempelvis Windows 95, kan visa vilka IRQ-nummer och I/O-adresser som PC:n för tillfället använder. Närmare information finns i dokumentationen för operativsystemet.

Gå till dokumentationen för operativsystemet om du vill veta mer om operativsystemets möjligheter och begränsningar beträffande konfiguration av tillbehörskort som inte stöder Plug and Play.

Återställning av PC:ns konfigurationsdata

Om PC:n har problem med att identifiera ISA-kortet, bör du försöka återställa PC:ns konfigurationsdata. Då raderas gamla konfigurationsdata som inte längre används. Du gör detta genom att starta PC:ns Setup-program, ställa in parametern återställ konfigurationsdata på Ja och starta om datorn. Du startar Setup-programmet genom att trycka på F2 under startrutinen.

Byt batteri

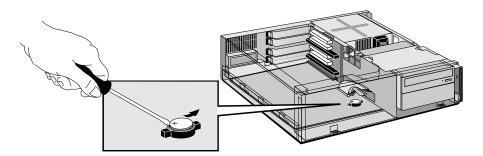
VARNING

Om du installerar batteriet felaktigt finns det risk för explosion. Av säkerhetsskäl bör du aldrig ladda om, plocka isär eller bränna det gamla batteriet. Ersätt bara batteriet med ett batteri av samma eller likvärdig typ (följ tillverkarens instruktioner). Batteriet i den här PC:n är ett litiumbatteri som inte innehåller tungmetaller. Trots detta bör du av miljöskäl inte kasta bort de förbrukade batterierna med hushållssoporna. Lämna tillbaka de uttjänta batterierna till affären där du köpte dem, till återförsäljaren du köpte datorn av eller till HP för återvinning eller miljövänlig förstöring. Förbrukade batterier tas emot kostnadsfritt.

Du beställer ett nytt batteri (artikelnummer HP 1420-0356) från ditt lokala HP-kontor, eller köper ett batteri av "CR2032-typ", som finns i de flesta datorbutiker.

Gör följande när du har tagit av kåpan från datorn:

1 Ta bort det gamla batteriet genom att lyfta ut det ur batterihållaren med hjälp av en skruvmejsel (observera plustecknets position).

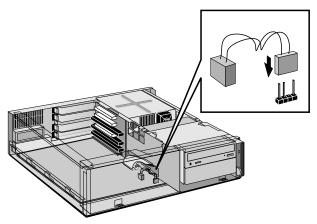


2 Placera det nya batteriet i batterihållaren, med plustecknet i samma position som på det gamla batteriet. Kontrollera att batteriet sitter ordentligt fast.

Externt batteri

Du kan också installera ett externt batteri PC:n. Detta batteri beställer du av din återförsäljare. Så här installerar du det externa batteriet:

- 1 Ta av kåpan från datorn och anslut det externa batteriets kabel till batterikontakten på systemkortet.
- 2 Montera det externa batteriet med hjälp av den medföljande självhäftande remsan.

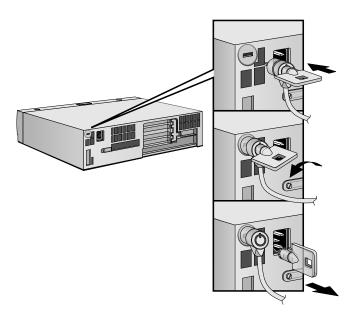


När du har installerat det nya eller externa batteriet, sätter du tillbaka datorns kåpa och startar *Setup*-programmet för att ändra datorns konfiguration. Du startar *Setup*-programmet genom att trycka på F2 under startrutinen.

Installera en säkerhetskabel

Du kan låsa fast PC:n vid skrivbordet (eller något annat föremål som inte kan flyttas så lätt) med hjälp av en säkerhetskabel av märket Kensington $^{\text{TM}}$. Det finns ett uttag för säkerhetskabeln på baksidan av PC:n.

- 1 Sätt i låset i uttaget på baksidan av PC:n.
- 2 Lås fast kabeln i PC:n genom att vrida om nyckeln.
- 3 Ta ur nyckeln och förvara den på ett säkert ställe.



OBS!

Kensington[™]-kabeln är inte ett HP-tillbehör och kan inte beställas från HP. Kontakta återförsäljaren för närmare information.

Säkerhetsfunktioner

I det här kapitlet beskrivs PC:ns säkerhetsfunktioner, exempelvis lösenord och maskinvaruövervakning.

Ställ in lösenord

PC:n har två typer av lösenord:

• Lösenord i BIOS.

Du kan ställa in två lösenord, ett administratörslösenord och ett användarlösenord, vilka skyddar datorn på två nivåer. Du ställer in båda lösenorden i menygruppen Säkerhet i *Setup*-programmet.

• Lösenord i operativsystemet.

Operativsystem som t ex Windows NT 4.0 och Windows 95 har en lösenordsfunktion. Gå till dokumentationen för operativsystemet för närmare information.

Tips för användning av lösenord

- Ställ in ett användarlösenord om du vill förhindra att PC:n startas i din frånvaro.
- Ställ in ett administratörslösenord för att skydda PC:ns konfiguration i *Setup*-programmet.

Ställ in ett administratörslösenord

Med hjälp av ett administratörslösenord skyddar du PC:ns konfiguration i *Setup*-programmet. Du kan ställa in att administratörslösenordet måste anges vid start av PC:n så att ingen obehörig ska kunna starta den.

Om du ställt in både ett administratörs- och ett användarlösenord och du går in i *Setup*-programmet med användarlösenordet, kommer du bara att kunna ändra vissa av inställningarna. Om du anger administratörslösenordet när du går in i *Setup*-programmet har du inga begränsningar.

Ställ in ett administratörslösenord Så här ställer du in ett administratörslösenord:

- 1 Starta *Setup*-programmet genom att trycka på **F2** under datorns startrutin.
- 2 Välj menyn Säkerhet.
- 3 Välj undermenyn "Administratörslösenord".
- 4 Välj alternativet "Ställ in administratörslösenord". Du kommer att få ange lösenordet två gånger. Glöm inte att spara ändringarna innan du avslutar *Setup*-programmet genom att välja "Avsluta" följt av "Spara och avsluta".

Ställ in lösenord

Ställ in ett användarlösenord

För att du ska kunna ställa in ett användarlösenord måste ett administratörslösenord redan vara inställt.

Användarlösenordet ger följande säkerhetsfunktioner:

- Du kan ange att detta lösenord måste anges vid start av PC:n så att ingen obehörig kan starta den i din frånvaro.
- Du kan släcka skärmen så att dess innehåll inte syns när PC:n är låst.

Om du ställt in både ett administratörs- och ett användarlösenord och du går in i Setup-programmet med hjälp av användarlösenordet, kommer du bara att kunna ändra vissa av inställningarna. Om du anger administratörslösenordet när du går in i Setup-programmet har du inga begränsningar.

Så här ställer du in ett användarlösenord

Så här ställer du in ett användarlösenord:

- 1 Starta Setup-programmet genom att trycka på F2 during startup.
- 2 Välj menyn Säkerhet.
- 3 Välj undermenyn "Användarlösenord".
- 4 Välj alternativet "Ställ in användarlösenord". Du kommer att få ange lösenordet två gånger. Glöm inte att spara ändringarna innan du avslutar *Setup*-programmet genom att välja "Avsluta" och sedan "Spara och avsluta".

Om du vill ta bort lösenordet gör du på samma sätt som när du ställer in det. Först ombeds du att ange det gamla lösenordet. Därefter lämnar du fältet för det nya lösenordet tomt och trycker på ————. Tryck därefter på ———— ännu en gång för att bekräfta åtgärden.

Maskinvaruövervakning med HP TopTools

Om du har HP TopTools, innehåller gruppen SafeTools under TopTools följande verktyg för maskinvaruövervakning:

- SafeTools, som ger en allmän översikt över PC:ns tillstånd. En indikatorlampa och ett textmeddelande visas för varje komponent.
- Kontroll av diskarnas tillförlitlighet. Visar IDE-hårddiskarnas status.
- Information från datorns starttest. Visar eventuella fel och rekommendationer för hur felen åtgärdas.
- Chassis Intrusion, som varnar systemadministratören om PC:ns kåpa tas av (detta verktyg desaktiveras om din PC inte stöder det).

HP TopTools omfattar även modulen Crash Monitor som kan laddas ned och installeras tillsammans med TopTools. Denna modul hjälper dig spara dina data om ett program "kraschar". Eftersom en krasch ofta orsakas av brist på systemresurser, kan TopTools slå larm när resurserna börjar ta slut.

HP TopTools finns på modeller med förinstallerat Windows 95 eller Windows NT 4.0. De kan också hämtas kostnadsfritt från HPs webbplats vid http://www.hp.com/go/vectrasupport.

Om du vill starta TopTools eller använda online-hjälpen i TopTools i Windows NT 4.0 eller Windows 95, klickar du på **start**-knappen och söker i menyn **Program**.

Ytterligare information om HP TopTools finns i White Paper på HPs webbplats vid http://www.hp.com/go/vectrasupport.

Master Pass Key System

Master Pass Key System är ett tillbehör som gör att systemadministratören kan öppna alla maskiner som är installerade på samma ställe med en och samma nyckel. Master Pass Key System kan köpas från auktoriserade HP-återförsäljare.

Felsökning

I det här kapitlet beskriver vi hur du löser problem som kan uppstå när du använder datorn.

HPs Setup-program

Du bör kontrollera konfigurationen när du använder datorn första gången. Gör så här:

Börja med att slå på eller starta om datorn

Om datorn är avstängd slår du först på bildskärmen och sedan datorn.

Om datorn redan är på sparar du dina data, avslutar alla program och startar om datorn. Om du använder Windows NT 4.0 eller Windows 95 använder du kommandot Avsluta Windows NT och starta om datorn i start-menyn. Med detta kommando avslutas operativsystemet och datorn startas om automatiskt. Med operativsystemet och därefter manuellt stänga av och slå på datorn med strömbrytaren.

Gå till konfigurationsöversikten

Tryck på [ESC] medan *Vectra*-logotypen visas på skärmen så kommer du till konfigurationsöversikten. Denna översikt visas bara en kort stund. Om du vill att den ska stanna kvar på skärmen tills du själv väljer att lämna den, trycker du på (F5).

Konfigurationsöversikten visar datorns grundkonfiguration, t ex hur mycket primärminne den har.

Starta *Setup*-programmet

Om du vill starta *Setup*-programmet direkt från *Vectra*-logotypen och inte gå via konfigurationsöversikten, trycker du på F2 istället för Esc.

I *Setup*-programmet kan du se och ändra datorns konfiguration, exempelvis lösenord och standby-läge (energisparläge).

Startordning för enheter

Startmeny för den aktuella starten

Inställningarna i den aktuella startmenyn avgör i vilken ordning datorn försöker starta från olika enheter (exempelvis i första hand från diskettenheten, i andra hand från CD-ROM-enheten, i tredje hand från hårddisken och i sista hand från nätverket). I denna meny kan du välja från vilken enhet datorn ska starta *vid den aktuella starten*.

Gå till startmenyn för den aktuella starten Om du vill gå till den aktuella startmenyn medan *Vectra*-logotypen visas på skärmen trycker du på F8.

Startmeny för standardstart

Du kan också gå in i *Setup*-programmet och ändra startordningen för *alla starter*. Detta gör du i undermenyn "Startenheter - prioritet" i startmenyn i *Setup*-programmet, som du når genom att trycka på F2 under datorns startrutin.

Startmeny för hårddiskar

I *Setup*-programmet kan du även välja vilken hårddisk datorn ska starta från ifall det finns flera hårddiskar installerade. Detta gör du i undermenyn "Hårddiskar" i startmenyn.

OBS!

Den första gången du startar datorn startar den som standard från den hårddisk som är ansluten till den primära IDE-kontakten.

Om du vill byta starthårddisk måste du starta *Setup*-programmet och gå till undermenyn "Hårddiskar" i startmenyn.

Även om du byter IDE-kontakt (primär och sekundär) för hårddiskarna har detta *ingen effekt* på startinställningen i Setup-programmet — se följande exempel.

3 Felsökning

HPs Setup-program

Låt oss som exempel ta en PC med två installerade hårddiskar:

Hårddisk	Fysisk anslutning	Startinställning i <i>Setup</i>	Logisk enhet
3,2 GB	Primär IDE-kontakt	1 (PC:n startar från denna hårddisk)	C:
4,3 GB	Sekundär IDE-kontakt	2	D:

Om du byter IDE-datakontakter mellan två hårddiskar blir det *ingen förändring* av startinställningen:

Hårddisk	Fysisk anslutning	Startinställning i <i>Setup</i>	Logisk enhet
3,2 GB	Sekundär IDE-kontakt	1 (PC:n startar från denna hårddisk)	C:
4,3 GB	Primär IDE-kontakt	2	D:

Om du vill byta starthårddisk måste du använda Setup-programmet. Konfigurationen kommer då att se ut så här:

Hårddisk	Fysisk anslutning	Startinställning i <i>Setup</i>	Logisk enhet
3,2 GB	Sekundär IDE-kontakt	2	D:
4,3 GB	Primär IDE-kontakt	1 (PC:n startar från denna hårddisk)	C:

PC:n kommer nu att starta från hårddisken på 4,3 GB istället för från den på 3,2 GB.

HPs hjälpprogram för maskinvarudiagnostik

Med hjälp av DiagTools, HPs hjälpprogram för maskinvarudiagnostik, kan du diagnostisera alla maskinvarurelaterade problem i din HP Vectra PC eller PC Workstation.

Hjälpprogrammet består av en uppsättning verktyg med vilka du kan:

- Kontrollera systemets konfiguration och att systemet fungerar på rätt sätt.
- Diagnostisera maskinvarurelaterade problem.
- Ge mer exakt information till HPs supportrepresentanter så att de kan lösa problemen snabbt och effektivt.

På Vectra PC måste du först installera den senaste versionen av detta hjälpprogram och därefter förvissa dig om att det är klart att användas.

Information om hur du gör detta finns i användarhandboken för *Vectra Hardware Diagnostics*. Du kan hämta en PDF-version (Adobe Acrobat) av denna guide från HPs webbplats.

Det är viktigt att du använder den senaste versionen av hjälpprogrammet när du diagnostiserar maskinvarurelaterade problem. Om du vänder dig till HPs supportrepresentanter kan du bli uppmanad att göra detta innan du erbjuds support.

Hur får man tag på HP DiagTools?

Den senaste versionen kan erhållas via HPs elektroniska informationstjänster som är tillgängliga dygnet runt alla veckodagar.

Du når dessa tjänster genom att gå till HPs webbplats med adressen:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

3 Felsökning

HPs hjälpprogram för maskinvarudiagnostik

Starta diagnostikprogrammet

Så här startar du DiagTools:

- 1 Sätt in DiagTools-disketten i diskettenheten.
- 2 Stäng alla program, avsluta operativsystemet och starta om datorn. Efter omstarten startas hjälpprogrammet automatiskt och en välkomstskärm visas.
- 3 Gå vidare genom att trycka på F2. Utför sedan de diagnostiska testerna enligt anvisningarna på skärmen.

Hjälpprogrammet känner automatiskt av systemets hela maskinvarukonfiguration innan testerna utförs.

Grundläggande systemtester

För att kontrollera att systemets maskinvara fungerar på rätt sätt måste du utföra de grundläggande systemtesterna.

Avancerade systemtester

Om du vill göra mer djupgående tester av enskilda systemkomponenter, måste du utföra de avancerade systemtesterna.

OBS!

De avancerade testerna bör endast utföras av användare som har goda kunskaper om datorns funktioner.

Support Ticket

Du kan upprätta ett fullständigt protokoll över systemets konfiguration och testresultaten genom att skapa en s k Support Ticket. Du kan sedan skicka den till HPs supportrepresentant via e-post eller fax.

Du kan få mer information om hur du använder detta verktyg om du går till användarhandboken för *Vectra Hardware Diagnostics*, som finns på HPs webbplats vid:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

Om datorn inte startar som den ska

Läs det här avsnittet om PC:n inte startar som den ska när du slår på den och något av följande inträffar:

- Skärmen är blank och visar inga felmeddelanden, eller
- Ett felmeddelande visas efter starttestet.

Om skärmen är blank och inga felmeddelanden visas

Om skärmen är blank och inga felmeddelanden visas när du slår på PC:n ska du göra så här:

- 1 Kontrollera yttre faktorer.
- 2 Kontrollera inre faktorer.
- 3 Installera om datorns komponenter.

3 Felsökning

Om datorn inte startar som den ska

Kontrollera yttre faktorer

Kontrollera att följande yttre saker fungerar som de ska:

- Kontrollera att datorn och bildskärmen är påslagna. (Lampan vid strömbrytaren ska lysa.)
- Kontrollera inställningen av bildskärmens kontrast och ljusstyrka.
- Försäkra dig om att alla kablar är ordentligt anslutna.
- Testa att eluttaget fungerar.
- Datorns strömförsörjningsenhet har en säkerhetsfunktion som förhindrar överhettning och överdriven strömkonsumtion. När denna funktion är aktiverad går det inte att starta datorn. För att desaktivera funktionen kopplar du loss strömkabeln från PC:n, väntar ca 10 sekunder och ansluter därefter kabeln igen.
- Om datorn inte startar när du trycker på mellanslagstangenten, bör du kontrollera att denna funktion är aktiverad i undermenyn "Start" (menyn Energihantering) i *Setup*-programmet och att omkopplare 8 på systemkortet är stängd. Du startar *Setup*-programmet genom att trycka på F2 när Vectra-logotypen visas på skärmen under datorns startrutin.

Kontrollera inre faktorer Om PC:n ändå inte startar som den ska:

- 1 Stäng av bildskärmen, datorn och alla externa enheter.
- 2 Dra ur alla kablar och notera var de satt. Koppla bort eventuella kablar för telekommunikation.
- 3 Ta av kåpan.
- 4 Kontrollera följande:
 - kontrollera alla interna kablar
 - kontrollera att omkopplarna för processorhastighet är rätt inställda
 - kontrollera att minnesmodulerna är korrekt installerade
 - kontrollera att tillbehörskorten sitter ordentligt på respektive plats
 - kontrollera att eventuella byglar och omkopplare på tillbehörskorten är korrekt inställda
 - kontrollera att omkopplarna på systemkortet är korrekt inställda
- 5 Sätt tillbaka kåpan.
- 6 Anslut alla kablar igen.
- 7 Slå på bildskärmen och datorn.

Installera om datorns komponenter

Om datorn fortfarande inte startar som den ska tar du ut alla kort och tillbehör utom hårddisken och startar datorn. Om den fungerar då sätter du tillbaka korten och tillbehören ett efter ett så att du kan avgöra vilket av dem som orsakar problemet.

Om datorn inte startar som den ska

Om ett starttestmeddelande visas

Under starttestet upptäcks både fel och konfigurationsändringar. I båda fallen visas en felkod och en kort beskrivning. Beroende på felets art kommer ett eller flera av följande alternativ att vara tillgängliga:

- Tryck på 🗊 om du vill fortsätta utan att vidta någon åtgärd.
- Tryck på F2 om du vill starta *Setup*-programmet och rätta ett fel i systemkonfigurationen. Du bör rätta felet innan du fortsätter även om PC:n verkar starta normalt. Tryck på Esc så att du kommer till menyn Avsluta och välj sedan "Avsluta och spara" och tryck på Grant för att bekräfta ändringen och uppdatera konfigurationsinformationen i *Setup*-programmet.
- Tryck på 👊 Enter om du vill ha en närmare förklaring av meddelandet. När du läst informationen återgår du till den ursprungliga starttestbilden.

Radera värdena i datorns konfigurationsminne

Om PC:n startar men starttestet fortsätter att rapportera ett fel kan du radera de nuvarande värdena i konfigurationsminnet och återställa standardvärdena:

- 1 Stäng av PC:n, koppla bort alla ström- och datakablar och ta av kåpan. Koppla ur alla eventuella kablar för telekommunikation.
 - a Ställ omkopplare 6 (Clear CMOS) på systemkortet i stängt läge för att radera konfigurationen.
 - b Sätt tillbaka kåpan och anslut enbart strömkabeln.
 - $\mathbf{c}~$ Slå på PC:n. Därmed rensas CMOS-minnet.
 - d Vänta tills PC:n startat. Ett meddelande liknande detta visas: "Konfigurationen har raderats, ställ in omkopplare 6 i öppet läge före omstart."
 - Stäng av PC:n igen, dra ur strömkabeln och ta av kåpan.
 - e Ställ omkopplare 6 (Clear CMOS) på systemkortet i öppet läge för att aktivera konfigurationen igen .

- 2 Sätt tillbaka kåpan och anslut ström- och datakablarna.
- 3 Slå på PC:n. Det kan hända att den startar långsammare än vanligt på grund av att den läser in standardkonfigurationsvärdena.
- 4 Starta *Setup*-programmet genom att trycka på F2. Uppdatera de fält där det behövs, exempelvis fälten för tid och datum och spara inställningarna och avsluta *Setup*-programmet. Datorn kommer då att starta om med den nya konfigurationen.

Om det inte går att stänga av datorn

Om det hörs ett surrande eller pipande ljud när du trycker på strömbrytaren ska du göra så här:

- 1 Kontrollera om PC:n är låst, eftersom det då inte tillåtet att stänga av den. Du måste låsa upp den genom att ange ett lösenord.
- 2 Kontrollera om datorn är i vänte- eller viloläge genom att flytta musen eller trycka på en tangent.

Om du *inte* hör något surrande eller pipande ljud när du trycker på strömbrytaren men ändå inte kan stänga av datorn, gör du så här:

 Börja med att kontrollera att du har sparat alla data och avslutat alla program. Därefter trycker du på strömbrytaren och håller den nedtryckt i 5 sekunder. PC:n kommer då att stängas av.

Problem med maskinvaran

Här beskriver vi vad du ska göra om du får problem med bildskärm, diskenheter, skrivare, tillbehörskort, tangentbord eller mus.

VARNING

Dra alltid ur strömkabeln och eventuella kablar för telekommunikation innan du tar av kåpan för att kontrollera kabelanslutningar och bygelinställningar.

Öppna aldrig CD-ROM-enhetens hölje. Du kan få en elektrisk stöt eller så kan lasern skada dina ögon. Enbart auktoriserad personal får utföra underhållsarbete på CD-ROM-enheten. Strömförsörjningskrav och våglängd finns angivna på CD-ROM-enhetens etikett. PC:n är en produkt av laserklass 1. Försök aldrig göra några justeringar av laserenheten.

Om bildskärmen inte fungerar

Om ingenting visas på skärmen men datorn startar och tangentbordet, diskenheterna och övrig kringutrustning verkar fungera normalt:

- 1 Kontrollera att bildskärmen är ansluten och påslagen.
- 2 Kontrollera att ljusstyrka och kontrast är korrekt inställda.
- 3 Se till att videokabeln mellan skärm och dator är korrekt ansluten.
- 4 Stäng av bildskärmen och dra ur dess strömkabel ur eluttaget. Dra ur videokabeln och se efter om stiften på kontakten böjts. Försök i så fall att försiktigt räta ut dem.
- 5 Om du installerat extra bildskärmsminne bör du kontrollera att detta är riktigt gjort.
- 6 Kontrollera att inte ett annat tillbehörskort använder samma I/O-adress som det integrerade bildskärmsgränssnittet (03B0h till 03DFh). Ytterligare information finns i dokumentationen till kortet.

Andra bildskärmsproblem

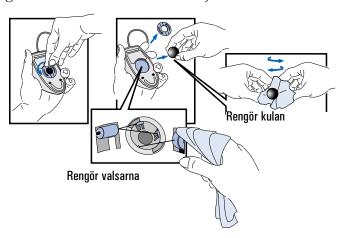
Om skärmbilden inte visas mitt på skärmen kan du centrera bilden med hjälp av reglagen på bildskärmen (se vidare instruktionsboken för bildskärmen). Om de skärmbilder som genereras av ett tillämpningsprogram ser konstiga ut kan du gå till programmets instruktionsbok och ta reda på vilken bildskärmsstandard som krävs.

Om tangentbordet inte fungerar

- 1 Kontrollera att tangentbordssladden är korrekt ansluten till tangentbordsuttaget (och inte till musuttaget) på PC:n.
- 2 Se till att ingen tangent har fastnat i nedtryckt läge. Om så är fallet lossar du den genom att lirka försiktigt med fingret.
- 3 Om du startar datorn och det inte går att använda tangentbordet trots att operativsystemet startar och tangentbordet är korrekt anslutet, kan du behöva ange ett lösenord för att låsa upp tangentbordet (och musen).
- 4 Se till att ingen vätska spillts ut över tangentbordet. Om detta inträffat behöver tangentbordet repareras eller byta ut.
- 5 Om du använder snabbstarttangenterna (QuickLaunch) på HPs utökade tangentbord, ska du kontrollera att du använder rätt drivrutin. Den medföljer system med förinstallerat Windows NT 4.0 och Windows 95 och finns bara för Windows NT 4.0 och Windows 95.

Om musen inte fungerar

- 1 Kontrollera att mussladden är korrekt ansluten till musuttaget (och inte till tangentbordsuttaget) på PC:n.
- 2 Kontrollera att den förinstallerade musdrivrutinen är korrekt installerad. Om du använder HPs mus med utökade funktioner ska du kontrollera att du använder rätt drivrutin. Den finns i alla system med förinstallerat Windows NT 4.0 och Windows 95.
- 3 Rengör kulan och valsarna enligt nedanstående bild (använd ett rengöringsmedel som inte lämnar rester).



Om skrivaren inte fungerar

- 1 Kontrollera att skrivaren är korrekt konfigurerad både för PC:n och det tillämpningsprogram du använder.
 - a Kontrollera att PC:ns skrivarport är korrekt konfigurerad i *Setup*-programmet.
 - b Kontrollera att skrivaren är korrekt inställd i operativsystemets konfiguration.
 - c Kontrollera att du gjort rätt inställningar i programmets utskriftsmeny (se vidare programmets instruktionsbok.)
- 2 Kontrollera att PC:ns port fungerar genom att koppla någon annan enhet till den och testa den.
- 3 Gå till skrivarhandboken om du behöver ytterligare hjälp.

Om diskettenheten inte fungerar

- 1 Försäkra dig om att du använder en formaterad diskett och att du har satt in den på rätt sätt.
- 2 Kontrollera att alternativet Diskettenheter/Diskettenhetens styrenhet i menyn **Avancerat** i *Setup*-programmet är aktiverat.
- 3 Rengör diskettenheten med en särskild rengöringssats.
- 4 Kontrollera att diskettenheten inte har desaktiverats i *Setup*programmet, som du startar genom att trycka på F2 under datorns
 startrutin.
 - Fältet "Disketter" i undermenyn "Maskinvaruskydd" (menyn Säkerhet) ska vara inställt på "tillgängligt".
 - Fältet "Start från diskett" i undermenyn "Startenheter säkerhet" (menyn Säkerhet) i *Setup*-programmet ska vara aktiverat.
 - Fältet "Lagring på diskett" i undermenyn "Maskinvaruskydd" (menyn Säkerhet) i Setup-programmet ska vara inställt på "tillgängligt".
- 5 Kontrollera att diskettenhetens ström- och datakablar är korrekt anslutna.

Om hårddisken inte fungerar

- 1 Kontrollera att hårddiskens ström- och datakablar är korrekt anslutna (se kapitel 1).
- 2 Kontrollera att hårddisken är "tillgänglig" (se undermenyn Maskinvaruskydd (i menyn Säkerhet) i HPs Setup-program, som du starta med F2 under datorns startrutin). I Setup-programmet finns det dessutom ett alternativ där du kan ange om start från hårddisken ska vara tillåten eller ej (se undermenyn "Startenheter säkerhet" (menyn Säkerhet) i Setup-programmet).
- 3 Kontrollera att hårddisken har identifierats(se undermenyn "IDE-enheter" (menyn Avancerat) i *Setup*-programmet, som startas med F2 under datorns startrutin).
- 4 Kontrollera att den integrerade IDE-bussen är aktiverad om du använder den integrerade IDE-styrenheten (se undermenyn "IDE-enheter" (menyn Avancerat) i *Setup*-programmet, som startas med F2 under datorns startrutin).

Om hårddiskens kontrollampa inte lyser

Om hårddiskens kontrollampa inte blinkar när datorn kommunicerar med hårddisken ska du göra följande:

- 1 Se till att kontrollpanelens kontakt sitter ordentligt fast vid systemkortet.
- 2 Kontrollera att strömförsörjnings- och datakabeln är ordentligt anslutna till hårddisken.

OBS!

Om du använder en hårddisk med ett eget styrkort (t ex en SCSIhårddisk), blinkar inte aktivitetslampan när datorn kommunicerar med hårddisken.

Om det är problem med CD-ROM-enheten

VARNING

Dra alltid ur strömkabeln och telekommunikationskablar innan du tar av kåpan för att kontrollera kabelanslutningar och bygelinställningar. Öppna aldrig CD-ROM-enhetens hölje. Du kan få en elektrisk stöt eller skada ögonen på laserstrålen. Enbart auktoriserad personal får utföra underhållsarbete på CD-ROM-enheten. På enheten sitter en etikett med information om strömförsörjningskrav och våglängd. PC:n är en produkt i laserklass 1. Försök aldrig att själv justera laserenheten.

CD-ROM-enheten fungerar inte

- 1 Kontrollera att kablarna är ordentligt anslutna.
- 2 Kontrollera att det sitter en CD-ROM-skiva i enheten.
- 3 Verifiera att CD-ROM-enheten har benämningen "CD-ROM" i *Setup*-programmet (se undermenyn IDE-enheter (menyn Avancerat) i HPs *Setup*-program, som startas när du trycker på F2 under datorns startrutin).
- 4 Kontrollera att parametern IDE-adaptrar på integrerad buss är inställd på Båda (IRQ 14/15) i Setup-programmet (se undermenyn "IDE-enheter" (menyn Avancerat) i HPs Setup-program, som startas när du trycker på F2 under datorns startrutin).
- 5 Om du har för avsikt att använda CD-ROM-enheten som startenhet bör du försäkra dig om att parametern <code>start från IDE-CD-ROM</code> är aktiverad i <code>Setup-</code>programmet (se undermenyn "Startenheter säkerhet" (menyn Säkerhet) i HPs <code>Setup-</code>program, som startas när du trycker på <code>F2</code> under datorns startrutin). Du måste även placera <code>ATAPI CD-ROM-enhet</code> före <code>Hårddisk</code> i <code>Setup-</code>programmet (se undermenyn "Startenheter prioritet" (menyn Start) i HPs <code>Setup-</code>program.
- 6 Ytterligare information finner du i dokumentationen till CD-ROMenheten.

CD-ROM-enheten verkar vara overksam

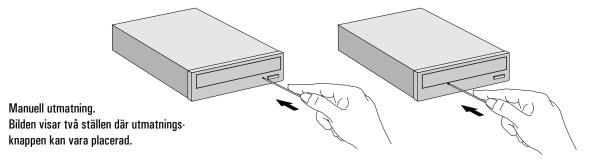
Om CD-ROM-enheten inte tycks arbeta kan du försöka komma åt skivan genom att klicka på ikonen för CD-ROM-enheten eller på den enhetsbokstav som operativsystemet tilldelat enheten.

Det går inte att öppna luckan till CD-ROM-enheten

Om du inte lyckas få ut en CD-skiva ur CD-ROM-enheten (t ex under ett strömavbrott), kan du använda knappen för manuell utmatning.

Gör så här för att mata ut en CD-ROM-skiva manuellt:

1 Använd ett tunt men stadigt stavformat föremål, som t ex änden av ett gem, för att trycka in utmatningsknappen.



- 2 Luckan till CD-ROM-enheten kommer att öppnas något. Dra försiktigt ut facket så att du kan ta ut skivan.
- 3 Du stänger enheten igen genom att försiktigt skjuta in facket. Tvinga aldrig in det. Det kan hända att enheten inte kan stängas helt och hållet förrän den är funktionsduglig igen (t ex när strömmen kopplas på igen).

Om ett tillbehörskort inte fungerar

- 1 Kontrollera att kortet är korrekt installerat på kortplatsen.
- 2 Kontrollera att kortet har konfigurerats korrekt.
- 3 Försäkra dig om att kortet inte använder minne, I/O-adresser, IRQ eller DMA som också används av PC:n. Gå till instruktionsboken för kortet om du behöver närmare information.

Om du har glömt lösenorden

Om du har glömt lösenorden

OBS!

Använd de här instruktionerna om lösenorden har ställts in med HPs Setup-program.

- Om du har glömt användarlösenordet men inte administratörslösenordet gör du så här:
 - 1 Stäng av PC:n.
 - 2 Starta om PC:n. Om tangentbordet är låst anger du administratörslösenordet.
 - 3 Vänta tills **F2=Setup** visas.
 - 4 Tryck på F2 så startar Setup-programmet.
 - 5 Ange administratörslösenordet så att du får tillgång till menyn **Säkerhet/Användarlösenord**.
 - 6 Gå till fältet Användarlösenord och ange ett nytt användarlösenord. Detta kommer att ersätta det glömda lösenordet.
 - 7 Spara det nya lösenordet och avsluta *Setup*-programmet genom att trycka på [3].
- ☐ Om du glömt både användar- och administratörslösenordet:
 - 1 Stäng av PC:n.
 - 2 Ta av kåpan.
 - 3 Ställ omkopplare 7 på systemkortets omkopplarblock i stängt läge.
 - 4 Slå på datorn och låt den fullfölja startrutinen. Meddelandet "Lösenorden har raderats, ställ in omkopplare 7 i öppet läge före omstart" visas.
 - 5 Stäng av datorn.
 - 6 Återställ omkopplare 7 till öppet läge.
 - 7 Sätt tillbaka kåpan.
 - 8 Slå på datorn och låt den fullfölja startrutinen.
 - 9 När starttestet är klart trycker du på F2 när du ombeds använda *Setup*-programmet.
 - 10 Ange ett nytt användar- och administratörslösenord.
 - 11 Tryck på 🛐 för att spara de nya lösenorden och avsluta Setup.

Om funktionen PCI WakeUp inte fungerar

Om du har installerat ett tillbehörskort som stöder funktionen PCI WakeUp, men denna funktion inte går att använda:

• I dokumentationen för tillbehörskortet finner du instruktioner för hur du installerar och använder kortet.

Om det uppstår ett IRQ-problem när du installerar ett ljudkort

Om du har installerat ett ljudkort och du:

- använder Windows NT 4.0
- har följt de installationsanvisningar som medföljde ljudkortet
- får ett meddelande som säger att det inte finns något IRQ (Interrupt Request) ledigt för ljudkortet.

Då ska du göra så här:

- 1 Starta om datorn och gå in i *Setup*-programmet. Du startar *Setup*-programmet genom att trycka på (F2) under datorns startrutin.
- 2 Reservera ett IRQ-nummer för ISA-ljudkortet. Du kan reservera IRQ 5, IRQ 9, IRQ 10 eller IRQ 11 för detta ändamål. Du gör detta genom att gå till undermenyn "Reservation av ISA-resurser" i menyn "Avancerat" och där välja inställningen "Reserverad" för det valda IRQ-numret.
- 3 Spara ändringarna, lämna *Setup*-programmet och gör om installationsproceduren i Windows NT 4.0 för ljudkortet.

Problem med programvara

Om ett tillämpningsprogram inte fungerar

Gör så här om ett program inte går att starta trots att kontrollampan över strömbrytaren lyser:

- 1 Gå till dokumentationen för operativsystemet och tillämpningsprogrammet i fråga.
- 2 Om Windows inte fungerar som det ska kan du gå till Windowshandboken.

Om datorn visar fel datum och klockslag

Om datum och klockslag är felaktiga kan det bero på följande:

- Sommar- eller vintertid har börjat gälla.
- Datorn har varit bortkopplad från elnätet för länge och batteriet har laddat ur.

För att ändra datum och klockslag använder du operativsystemets hjälpprogram eller *Setup*-programmet, som du startar genom att trycka på (F2) under datorns startrutin.

Problem med ljudet

Ljudet fungerar inte oavsett vad du kör för program Börja med att kontrollera att ljudvolymen inte är nedskruvad till lägsta nivå. Använd volymreglaget på frontpanelen. Kontrollera även att inte hörlurarna är kopplade direkt till CD-ROM-enheten, om CD-ROM-enheten har ett hörlursuttag.

Om du använder Windows NT 4.0 ska du kontrollera inställningarna av volym, ljudavstängning och balans. Se vidare dokumentationen till operativsystemet.

Om du ansluter hörlurar till frontpanelen ska du komma ihåg att detta stänger av ljudet från den inbyggda högtalaren eller de eventuella externa högtalare som är kopplade till stereoutgången.

När datorn startar kan det hända att det integrerade ljudgränssnittet saknar IRQ- eller DMA-inställningar. Dessa inställningar initieras av programvaran när datorn startas. Systemfilerna kanske saknar de parametrar som krävs.

Avsaknad av ljud kan också bero på en maskinvarukonflikt. Sådana konflikter uppstår om två eller flera kringenheter gör anspråk på samma signallinjer eller kanaler. En konflikt mellan ljudgränssnittet och någon annan kringenhet kan orsakas av inställningarna av I/O-adresser, IRQ-kanal eller DMA-kanal. Du löser problemet genom att ändra inställningarna antingen för ljudgränssnittet eller för det andra ISA-tillbehöret i systemet.

Det hörs inget 8-bitars eller 16-bitars digitalt ljud Detta kan bero på valet av DMA-kanal eller på en avbrottskonflikt. Använd operativsystemets program för ljudkontroll och ändra ljudgränssnittets DMA-kanal eller IRQ-inställning.

Volymen är för låg

Datorn har två ljudutgångar, dels stereoutgången som sitter på datorns baksida, dels uttaget för hörlurar på frontpanelen. Båda ger samma utsignal. Denna signal har låg distorsion och kan inte (utan förstärkning) användas för att driva lågimpedansenheter som högtalare. Om du ansluter enheter med låg impedans (lägre än 32 ohm) till stereoutgången eller hörlursuttaget, blir volymen låg.

3 Felsökning

Problem med ljudet

Ljudinsignalen från mikrofonen är för låg, eller inget ljud alls Kontrollera att mikrofonen uppfyller kraven för 16-bitars ljudkomponenter. Mikrofonen ska vara en dynamisk 600-ohms mikrofon.

Brummande ljud

Om ljudkomponenternas jordning är otillräcklig kan det uppstå ett brummande ljud. Detta kan inträffa om datorn ansluts till ett hifisystem. Koppla alla enheter till eluttag som sitter på högst 5 centimeters avstånd från varandra, eller använd störningsfilter.

Oregelbundet knaster vid ljuduppspelning

Detta knaster beror oftast på att datorn inte kan överföra ljudsampel inom erforderlig tid. En lösning är att du använder en lägre samplingsfrekvens. In- och uppspelning vid 22 kHz är mindre krävande för systemresurserna än inspelning vid 44 kHz.

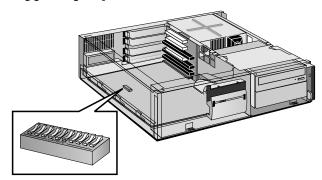
Datorn hänger sig under inspelning

Okomprimerat digitalt ljud kan ibland ta så mycket plats att hårddisken fylls. En minuts stereoljud som spelats in med en upplösning på 44 kHz gör t ex anspråk på 10,5 MB. Innan du startar en inspelning bör du kontrollera att det finns tillräckligt mycket ledigt diskutrymme.

Datakomprimering kan göra att det krävs mindre diskutrymme. Maskinvarukomprimeringen A-law och μ -law som används av ljudgränssnittet möjliggör ljudsampling med 16-bitars upplösning, men mängden data blir densamma som för ett 8-bitars sampel.

Tekniska data

Omkopplare på systemkortet



Systemkortets omkopplare

0mk.	Omkopplarens funktion:
1- 5	Processorhastighet, se nästa tabell
6	CMOS: Öppen = normal funktion (grundinställning) Stängd = innehållet i CMOS raderas och grundinställningarna i <i>Setup</i> läses in
7	Lösenord: Öppen = aktiverad (grundinställning) Stängd = desaktiverad / användar- och administratörslösenordet raderas
8	Start via tangentbordet: Öppen = desaktiverad Stängd = aktiverad (grundinställning)
9	Reserverad – bör normalt vara öppen. Används om det blir strömavbrott medan uppdatering av BIOS pågår. Se filen flash.txt i det BIOS-paket som kan laddas ned från HPs webbplats.
10	Reserverad – används inte Stängd (standard)

Processor- frekvens	Omk. 1	Omk. 2	Omk. 3	Omk. 4	Omk. 5
350	Öppen	Öppen	Öppen	Stängd	Stängd
400	Öppen	Öppen	Stängd	Öppen	Öppen
450	Öppen	Öppen	Stängd	Öppen	Stängd

Energiförbrukning

Energiförbrukning (Windows NT 4.0)	115 V / 60 Hz	230 V / 50 Hz
Drift	< 33 W	< 33 W
Standby	< 28,5 W	< 28,5 W
Avstängd	< 3,5 W	< 3,5 W

OBS!

När du stänger av PC:n med strömbrytaren på frontpanelen går strömförbrukningen ned till under 5 watt, men inte till noll. Tack vare denna speciella avstängningsmetod ökar strömförsörjningsenhetens livslängd avsevärt. Om du vill att förbrukningen ska gå ned till noll när datorn är avstängd drar du antingen ur kontakten ur eluttaget eller använder en fördelningsdosa med avstängningsknapp.

Typisk strömförbrukning/tillgänglighet för ISA-kortplatser

+ 5 V	Begränsat till 4,5 ampere per plats (begränsat av systemkortet)
+ 12 V	Begränsat till 1,5 ampere per plats (begränsat av systemkortet)
-5 V	Begränsat till 0,1 ampere totalt (begränsat av strömförsörjningsenheten)
-12 V	Begränsat till 0,3 ampere totalt (begränsat av strömförsörjningsenheten)

Typisk strömförbrukning/tillgänglighet för PCI-kortplatser

+ 5 V	Maximalt 4,5 ampere per plats
+ 12 V	Maximalt 0,5 ampere per plats
-12 V	Maximalt 0,1 ampere per plats

Det finns en maximibegränsning per kortplats på 25 watt.

Bullernivå

Bullernivå (uppmätt i enlighet med ISO 7779)	Ljudeffekt	Ljudtryck
Drift	LwA < 39 dB	LpA < 35 dB
Drift med hårddiskåtkomst	LwA < 39 dB	LpA < 35 dB
Drift med diskettenhetsåtkomst	LwA < 42 dB	LpA < 38 dB

Fysiska data

Egenskap	Beskrivning
Vikt (utan tangentbord och skärm)	9 kg
Yttermått	Bredd: 43,5 cm Höjd: 13,2 cm Djup: 44,6 cm
Yta	0,194 m ²
Temperatur vid förvaring	−40 °C till 70 °C
Luftfuktighet vid förvaring	8% till 80% (relativ), icke-kondenserande vid 40 °C
Temperatur vid drift	10 °C till 40 °C
Luftfuktighet vid drift	15% till 80% (relativ)
Strömförsörjning	Inspänning: 100 – 127, 200 – 240 V ac (vissa modeller har en spänningsväljare) Ingångsfrekvens: 50/60 Hz Maximal uteffekt: 120 W kontinuerligt

3 Felsökning

Tekniska data

IRQ, DMA och I/O-adresser som används av datorn

	systemtimer
IRQ1	tangentbord
IRQ2	system cascade
IRQ3	ledigt om det ej används för seriell port
IRQ4	används för seriell port om den är aktiverad
IRQ5	ledigt om det ej används för parallell port
IRQ6	styrenhet för diskettenher
IRQ7	används för parallell port om den är aktiverad
IRQ8	realtidsklocka
IRQ9	ledigt för PCI-enheter om det ej används för ett ISA-kort
	eller en USB-port
IRQ10	ledigt för PCI-enheter om det ej används för ett ISA-kort
	eller en USB-port
IRQ11	ledigt för PCI-enheter om det ej används för ett ISA-kort
	eller en USB-port
IRQ12	mus
IRQ13	flyttalsprocessor
IRQ14	integrerad styrenhet för IDE-hårddisk
IRQ15	ledigt om det ej används av en andra IDE-styrenhet
DMA 0	ledig
DMA 1	ledig om den ej används för parallell port i <i>Setup</i>
DMA 2	styrenhet för diskettenhet
DMA 3	ledig om den ej används för parallell port i <i>Setup</i>
DMA 4	används för s k cascading av DMA-kanal 0-3
DMA 5	ledig
DMA 6	ledig
DMA 7	ledig
	IR02 IR03 IR04 IR05 IR06 IR07 IR08 IR09 IR010 IR011 IR011 IR012 IR013 IR014 IR015 DMA 0 DMA 1 DMA 2 DMA 3 DMA 4 DMA 5 DMA 6

I/O-adresser som används av PC:n	96h - 97h reserverad för HP 170h - 177h, 376h sekundär IDE-kanal 1F0h - 1F7h, 3F6h primär IDE-kanal 278h - 27Fh (och 3A8h) parallell port 2E8h - 2EFh seriell port 2F8h - 2FFh seriell port 370h - 371h integrerad I/O-styrenhet 378h - 37Fh parallell port 380h - 3DFh (380-3BB,300-3DF) integrerad grafikstyrenhet
	'
	,
	378h - 37Fh parallell port
	3BOh - 3DFh (3BO-3BB,300-3DF) integrerad grafikstyrenhet
	3E8h - 3EFh seriell port
	3F0h - 3F5h, 3F7h integrerad styrenhet för diskettenhet
	3F8h - 3FFh seriell port
	678h - 67Bh parallell port om ECP-läge är valt
	778h - 77Bh parallell port om ECP-läge är valt

Hewlett-Packards support- och informationstjänster

Hewlett-Packard tillverkar tillförlitliga kvalitetsdatorer som är utformade för att fungera problemfritt under många år. För att du ska vara säker på att din dator alltid fungerar och för att du ska hänga med i utvecklingen, erbjuder HP tillsammans med ett världsomspännande nät av utbildade och auktoriserade återförsäljare ett stort antal informations- och supporttjänster.

Om du vill veta mer om dessa tjänster och supportalternativ kan du besöka HPs webbplats på följande adress:

http://www.hp.com/go/vectra/

eller gå direkt till supportinformationen:

http://www.hp.com/go/vectrasupport/.

HPs webbplats innehåller en mängd information om HP-produkter, tjänster och support, inklusive:

- Beskrivningar av HPs tjänster och supportalternativ.
- Supportdokumentation för din PC i HTML-format.
- Ett nedladdningsbart dokumentationspaket som innehåller en fullständig uppsättning med dokumentation för PC:n.
- Drivrutiner och programvara för PC:n.



Felsökning - snabbreferens

PC:n startar inte

- Kontrollera att strömkabeln är ansluten på rätt sätt
- Kontrollera att spänningsomkopplaren är korrekt inställd

PC:n startar men inget visas på skärmen

- Kontrollera att bildskärmen är korrekt ansluten och påslagen
- Kontrollera inställningen av bildskärmens ljusstyrka och kontrast

PC:n startar men ett maskinvarufel upptäcks

Analysera felet genom att k\u00f6ra programmet HP DiagTools

PC:n startar men ett konfigurationsfel hittas

• Kör HPs Setup-program och rätta felet i konfigurationen.

Om ett minnesfel upptäcks

 Kontrollera att minnesmodulerna är av rätt typ, att de stöds av HP och att de är installerade i rätt uttag.

Om det är fel på musen eller tangentbordet

- Kontrollera att strömkabeln är ansluten på rätt sätt
- Kontrollera att drivrutinen är korrekt installerad
- Kontrollera enhetens konfiguration i Setup-programmet
- Rengör musens kula

Om det är fel på diskettenheten

- Prova med en diskett som du vet fungerar
- Kontrollera diskettenhetens konfiguration i Setup-programmet
- Kontrollera att enhetens kabel är korrekt ansluten

Om hårddisk/CD-ROMenhet inte fungerar

- Kontrollera enhetens konfiguration i Setup-programmet
- Kontrollera att enhetens kabel är korrekt ansluten
- Kontrollera att operativsystemet och drivrutinerna är installerade

Om ett CMOS-fel upptäcks

- Kontrollera att strömkabeln är ansluten
- Kontrollera att strömkablarna till systemkortet är korrekt anslutna
- Kontrollera att operativsystemet och drivrutinerna är installerade

Om det är fel på en seriell/parallell port

- Kontrollera att enheterna är anslutna och inkopplade
- Kontrollera att enhetens drivrutiner är installerade
- Kontrollera enhetens konfiguration i Setup-programmet
- Prova med en enhet som du vet fungerar